

UNIVERSITÉ DE LYON

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE. - N° 262

HYGIÈNE DE LA PEAU.
PROPHYLAXIE ET TRAITEMENT DES INFECTIONS
CUTANÉES DU NOURRISSON PAR LA FORMADERMINE

THÈSE

POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

(SECTION DE MÉDECINE)

Présentée et soutenue publiquement devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie
le 11 décembre 1926

PAR

Douchan CHTÉRITCH

NÉ LE 29 AVRIL 1901, A NICH (SERBIE).



IMPRIMERIE DE TRÉVOUX

G. PATISSIER

—
1926

HYGIÈNE DE LA PEAU
PROPHYLAXIE ET TRAITEMENT DES INFECTIONS
CUTANÉES DU NOURRISSON PAR LA FORMADERMINE

UNIVERSITÉ DE LYON

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE. - N° 262

HYGIÈNE DE LA PEAU.
PROPHYLAXIE ET TRAITEMENT DES INFECTIONS
CUTANÉES DU NOURRISSON PAR LA FORMADERMINE

THÈSE
POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON
(SECTION DE MÉDECINE)

Présentée et soutenue publiquement devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie
le 11 décembre 1926

PAR

Douchan CHTÉRITCH

NÉ LE 29 AVRIL 1901, A NICH (SERBIE).



IMPRIMERIE DE TREVOUX

G. PATISSIER

—
1926

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire..... M. HUGOUNENQ.
Doyen..... M. J. LEPINE.
Assesseur.....

Professeurs honoraires

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, ROQUE.
FLORENCE (A.).

Professeurs

Cliniques médicales.....	BARD.
Cliniques chirurgicales.....	PIC.
Clinique obstétricale et accouchements.....	TIXIER.
Clinique ophtalmologique.....	BERARD.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	X.
Clinique neurologique et psychiatrique.....	ROLLET.
Clinique des maladies des enfants.....	NICOLAS.
Clinique des maladies des femmes.....	LEPINE (J.).
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	MOURICQUAND.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	VILLARD.
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie.....	LANNOIS.
Physique biologique, radiologie et physiothérapie.....	ROCHET.
Chimie biologique et médicale.....	NOVE-JOSSERAND.
Chimie organique et toxicologie.....	CLUZET.
Matière médicale et botanique.....	HUGOUNENQ.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	MOREL.
Anatomie.....	BRETIN.
Histologie.....	GUIART.
Physiologie.....	LATARJET.
Pathologie interne.....	POLICARD.
Pathologie et thérapeutique générales.....	DOYON.
Anatomie pathologique.....	COLLET.
Chirurgie opératoire.....	CADE.
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie.....	PAVIOT.
Médecine légale.....	PATEL.
Hygiène.....	ARLOING (F.).
Thérapeutique, hydrologie et climatologie.....	ETIENNE MARTIN.
Pharmacie.....	COURMONT (P.).
	X.
	LEULIER.

Professeurs titulaires sans chaire

Chargé d'un cours de Pathologie externe.....	VALLAS.
— — Propédeutique de gynécologie.....	CONDAMIN.
— — Chimie minérale.....	BARRAL.
— — Urologie.....	GAYET.

Chargés de cours complémentaires

Anatomie topographique.....	THÉVENOT (Léon).
Puériculture et hygiène de la première enfance.....	RHENTER.
Chirurgie expérimentale.....	TAVERNIER.
Stomatologie.....	TELLIER.

Agrégés

MM.	MM.	MM.	MM.
GARIN.	ROCHAIX.	BONNET.	DUNET.
TRILLAT.	CORDIER (V.)	RHENTER.	CHALIER (André).
SARVONAT.	ROUBIER.	MAZEL.	CHALIER (Joseph).
FLORENCE (G.)	FAVRE.	SANTY.	NOEL.

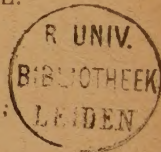
M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. NICOLAS, *Président*; THÉVENOT, *Assesseur*;

MM. RHENTER et SARVONAT, *agréés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'en prend leur donner ni approbation ni improbation.



A MON PÈRE ET MA MÈRE

*Témoignage de ma profonde
affection et ma grande reconnais-
sance, bien faible en comparaison
des sacrifices qu'ils se sont imposés
pendant la durée de mes études.*

A MES FRÈRES

Affection fraternelle.

A MON ONCLE, DOCTEUR PÉTROWITCH

MÉDECIN DU DISPENSAIRE
POUR LES MALADIES INFANTILES A BELGRADE
(GOUTTE DU LAIT FRANÇAISE)

*Il nous a aidé pendant toutes
nos études. Qu'il trouve ici l'expres-
sion de notre reconnaissnce.*

A M. LE DOCTEUR GARNIER

MÉDECIN EN CHEF DU
DISPENSAIRE POUR LES MALADIES INFANTILES A BELGRADE
(GOUTTE DE LAIT FRANÇAISE)
CHEVALIER DE LA LEGION D'HONNEUR

*Qui a bien voulu nous faciliter
ce travail. Nous le remercions
infiniment.*

A TOUTE MA FAMILLE ET MES AMIS

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR NICOLAS

PROFESSEUR DE CLINIQUE DERMATOLOGIQUE
ET SYPHILIGRAPHIQUE DE LA FACULTÉ DE LYON
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*Il nous a fait un grand honneur
en acceptant la présidence de notre
thèse. Nous sommes heureux de lui
offrir le témoignage de notre pro-
fonde gratitude.*

A M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ SARVONAT

*Il nous a inspiré le sujet de cette
thèse et il ne nous a ménagé ni son
temps ni ses conseils pour notre
travail. Expression de notre entière
reconnaissance.*

A MES JUGES

A MES MAÎTRES

DE LA FACULTÉ ET DES HOPITAUX DE LYON

INTRODUCTION

Il y a trois ans, M. le docteur Mallein Gérin, dans sa thèse sur le Gaïacol méthylénique dans le traitement des plaies atones, a publié les bons résultats obtenus par lui, et qui nous ont amené à essayer l'application d'un produit semblable mis au point par le Laboratoire des « Usines du Rhône » — dans le traitement des infections cutanées du nourrisson.

Les résultats, que nous avons observés, sont en grande majorité favorables.

Nous exposerons dans notre travail d'abord l'hygiène de la peau et la prophylaxie des infections cutanées du nourrisson, qui sont, à notre avis, indispensables pour prévenir la plupart des dermatoses infantiles. Ensuite, un court aperçu sur les affections cutanées les plus fréquentes chez les nourrissons, avec leur traitement, puis un chapitre sur la nature et les propriétés de la Formadermine (nom qui a été donné au Gaïacol méthylénique par les Laboratoires des Usines du Rhône), et finalement les observations comprenant autant les résultats qui sont favorables, que ceux qui se sont terminés par un insuccès.

Nous l'avons expérimenté à la Clinique obstétricale de M. le Professeur Commandeur, avec la collaboration de M. le D^r Gaucheraud, qui nous a dirigé dans notre travail et que nous remercions infiniment.

Dans notre travail, on trouvera un certain nombre d'observations recueillies au dispensaire pour les maladies infantiles à Belgrade (Goutte de lait française), et que nous devons à l'obligeance de M. le D^r Garnier et de M. le D^r Pétrowitch.

CHAPITRE PREMIER

Hygiène de la peau, et prophylaxie des infections cutanées chez les nourrissons.

I. HYGIÈNE DE LA PEAU DU NOUVEAU-NÉ. — La peau du nouveau-né est recouverte, à la naissance, d'un enduit gras (*vernix caseosa*) qui a joué un rôle protecteur pendant la vie intra-utérine, vis-à-vis du liquide amniotique, empêchant celui-ci de mouiller la peau du fœtus et de provoquer ainsi une déperdition de chaleur. Dans les communications récentes, Keiffer, de Bruxelles, a montré que le vernix caseosa conservait après la naissance ses propriétés protectrices et disparaissait spontanément dans les heures suivantes; en évitant le refroidissement cutané, il empêchait la production de l'ictère dit physiologique du nouveau-né. Ce vernix caseosa très adhérent est enlevé, le plus souvent, avec de la ouate stérilisée recouverte de vaseline. Puis on lie le cordon (à 2 cm. de l'ombilic) et on met l'enfant dans une bai-

gnoire bien propre, et même nettoyée préalablement à l'eau bouillante, remplie d'eau bouillie de 37° à 38° qu'on peut additionner de 30 à 40 gr. d'acide borique. On savonnera l'enfant partout, en insistant surtout sur le savonnage des plis axillaires, fessiers, inguinaux et de la tête.

Il faut absolument proscrire les bains additionnés d'un agent antiseptique quelconque (sublimé, acide phénique, etc...) qui peut être absorbé par l'épiderme toujours très délicat chez les enfants et provoquer soit une intoxication générale, soit des irritations locales dont les suites peuvent comporter des dermatoses parfois graves et toujours rebelles au traitement. Pour pratiquer ces bains, on tient l'enfant sous la nuque et les aisselles et pendant 10 à 15 minutes on le maintient dans la baignoire. Ensuite, on le sèche avec des serviettes chaudes ou avec de la ouate hydrophile stérilisée. En cas où l'enduit sébacé n'aurait pas été enlevé, on le recouvre avec un peu de vaseline et on poudre à l'amidon ou mieux avec : le mélange talc et formadermine. On poudrera surtout les plis, mais en évitant de frotter fortement avec des linges trop rudes.

Pour éviter une contamination des yeux, toujours possible, pendant la traversée du vagin, et susceptible de provoquer l'ophtalmie purulente des nouveaux-nés, on lavera les yeux avec l'eau boriquée et on instillera une seule fois 3 ou 4 gouttes d'une solution de nitrate d'argent à un pour cent. Cette solution a le double avantage de posséder un pouvoir bactéricide suffisant et de ne pas déterminer de réaction conjonctivale trop marquée.

Il faut attacher une importance spéciale aux soins du cordon, à cause de la facilité avec laquelle il s'in-

fecte et peut être le point de départ des affections streptococciques ou staphylococciques, parfois mortelles. Pour cela, on fera chaque fois après les bains un pansement du cordon de la manière suivante : après une lotion boriquée à 1 pour mille, on prépare un petit carré de gaze stérilisée sèche percée d'un trou, ayant les dimensions du cordon, on passe le cordon dans ce trou et on le dispose à la surface de la gaze de telle façon que la section du cordon soit au-dessus de l'ombilic, de manière à ne pouvoir être souillé par le méconium ou les urines ; on place par dessus un second carré de gaze stérilisée sèche et on emmaillote l'enfant. On peut faire d'après le Professeur Fabre un autre pansement qui consiste à entourer le cordon d'ouate stérilisée imbibée d'alcool à 92°. Ce procédé active la dessiccation du cordon. Si, dans la suite, on s'aperçoit qu'il y a un suintement au niveau du sillon d'élimination (après le détachement du cordon), il faut poudrer avec une poudre antiseptique non irritante, telle que la Formadermine. Au besoin, il faut changer aussi souvent le pansement qu'il le faudra jusqu'à la dessiccation complète de la petite plaie.

Les jours suivants on continue les bains et les poudrages de même manière. Au bout de quelques jours, la peau est nettoyée et on peut poudrer abondamment tout le corps, en insistant surtout sur les plis de flexion pour éviter l'intertrigo. La tête sera nue, le maillot peu serré et la couche après avoir enveloppé les membres, ramenée entre les jambes (pour éviter les frottements et servir d'éponge). On peut aussi mettre un carré de tissu spongieux devant la vulve ou la verge.

On continuera les mêmes soins, en donnant des bains de courte durée et en renouvelant les poudrages.

Si la peau présente une tendance à la macération ou bien lorsqu'il y a des érythèmes ou érosions, il faut cesser les bains et faire des lotions tièdes, astringentes et aseptiques, par ex :

Alcool camphré	} aa 50 grammes
Eau blanche	
Eau bouillie	

Une cuillère à soupe pour 1/4 ou 1/2 cuvette d'eau bouillie. S'il le faut, on peut augmenter la proportion d'eau blanche. Ensuite, poudrer comme nous avons indiqué. Il faut éviter les frictions fortes, les bains de longue durée et le corps gras en trop grande quantité qui ramollissent la peau et facilitent la macération.

En ce qui concerne le cuir chevelu, on le lavera avec de l'eau savonneuse en y ajoutant soit 1/2 cuillerée à café de bicarbonate de soude, soit 3 à 5 gr. de carbonate ou de borate de soude pour 5 à 600 gr. d'eau. On sèche ensuite la tête, on la poudre à l'amidon ou à la Formadermine ; si l'enduit gras persiste, on applique de l'huile de vaseline.

Les moyens hygiéniques que nous venons de passer en revue sont ceux qui peuvent assurer l'entretien de la peau du nourrisson. Il nous reste à envisager la prophylaxie des infections chez le nouveau-né.

2. LA PROPHYLAXIE DES INFECTIONS CHEZ LES NOUVEAUX-NÉS. — La prophylaxie des dermatoses est variable suivant les prédispositions de l'enfant lui-même, selon l'existence des facteurs spéciaux qui provoquent ces infections.

D'abord, si l'on veut éviter les prédispositions héréditaires chez l'enfant, il est naturel que l'on pense à soigner chez les parents l'état nerveux ou diathésique bien avant la naissance et même avant la conception de l'enfant. La nécessité s'impose donc de placer les parents (la mère surtout, avant et pendant la grossesse) dans les meilleures conditions possibles pour procréer un enfant sain, à éviter et combattre le surmenage, la constipation, les maladies infectieuses ou autres, chroniques ou aiguës, en particulier la tuberculose et la syphilis.

Après la naissance de l'enfant, il faut accorder une attention particulière à l'allaitement, qui doit être toujours maternel, puisque l'allaitement artificiel est le facteur le plus habituel des érythèmes fessiers. Ceux-ci lorsqu'ils s'aggravent peuvent évoluer vers l'eczéma et, lorsqu'ils s'infectent, peuvent donner des pyodermites et des eczémas à formes impetigineuses.

Il faut éviter à la mère qui allaite toutes les causes d'intoxication (alimentaire, médicamenteuse) et maladies infectieuses susceptibles d'avoir un retentissement sur l'enfant.

Si l'un des seins présente de la galactophorite, on doit condamner ce sein et si la galactophorite est double, renoncer temporairement à l'allaitement au sein jusqu'à guérison. Il faut se rappeler que toute femme atteinte d'affection ou d'intoxication est dangereuse par les toxines que son lait élimine autant que par les parasites qu'il peut contenir.

En outre, il y a lieu de faire une part considérable dans la prophylaxie des dermatoses infantiles :

a) à la surveillance de l'alimentation et b) à la suppres-

sion de la contagion venant du dehors, par les vêtements, et les objets de toilette.

En ce qui concerne la surveillance de l'alimentation des nourrissons, il faut apprendre à la mère à donner à son enfant six tétées par jour, c'est-à-dire une tétée toutes les trois heures, et lui faire comprendre que la durée des tétées ne doit pas dépasser cinq minutes pour chaque séance. Il faut attribuer une grande importance aux troubles digestifs; par exemple, on évitera la constipation, qui est souvent le facteur de certaines affections cutanées; elle sera traitée par les moyens usuels tels que les purgatifs et les lavements.

b) Quant à la suppression de la contagion extérieure, les langes et maillots du nourrisson doivent être toujours stérilisés dans l'autoclave comme a préconisé M. le professeur Weill dans le précis de maladies infantiles.

Dans la clientèle, où les installations nécessaires font défaut, on désinfectera les langes et les maillots en les repassant pendant qu'ils sont encore humides avec un fer très chaud (Weill). Comme corollaire, il est indispensable d'isoler un malade atteint d'affection cutanée séptique et pyogène — et aussi d'isoler sur un même malade une lésion susceptible de donner une auto-inoculation. Parmi les moyens de prophylaxie, nous insistons sur l'emploi des poudres médicamenteuses. Les poudres inertes (amidon, talc) se montrent insuffisantes quand l'infection est menaçante; beaucoup d'antiséptiques, tels que le salol ou l'iodoforme, sont tombés dans un juste oubli, en raison des dangers d'intoxication et d'éruption que peut entraîner leur emploi.

En nous appuyant sur les essais prolongés qui ont été faits soit à la clinique obstétricale de Lyon, soit au dispensaire français de Belgrade, nous recommandons surtout dans ce but l'usage de la Formadermine diluée avec du talc.

CHAPITRE II

Généralités sur les infections cutanées du nourrisson.

GÉNÉRALITÉS SUR LES INFECTIONS CUTANÉES DU NOURRISSON. — Nous avons mentionné, dans le chapitre précédent, l'existence et le rôle, au moment de la naissance, d'un enduit sébacé, vernix caseosa, qui recouvre la totalité de la peau du nouveau-né.

Une fois cet enduit enlevé, on constate très souvent la congestion de la peau au contact avec l'air et l'apparition d'un *érythème*, qui s'atténue généralement, laisse une teinte jaunâtre et qui disparaît complètement au bout de quelques jours.

L'épiderme commence alors à se dessécher et tomber par squames assez larges. Cette desquamation se prolonge pendant 1 à 2 mois. Les poils tombent aussi et repoussent plus tard, gardant parfois une teinte et une vigueur différentes des cheveux primitifs.

Parfois on voit chez les nouveaux-nés des *manifestations séborrhéïques* accompagner ces premières transformations de l'épiderme ; assez souvent on voit de l'ac-

né miliaire ou même de véritables kystes, remplis de sebum. Cette séborrhée peut atteindre le cuir chevelu et constituer au niveau du vertex une espèce de calotte, appelée vulgairement *le chapeau*.

Ces premières réactions de la peau vis-à-vis les conditions nouvelles de la vie sont, assez rarement, accompagnées des malformations congénitales des téguments, par exemple : taches, noeyi pigmentaires, très rarement de l'ichtyose fœtale, incompatible avec une longue survie. *L'ichtyose infantile* vraie, par contre, ne devient évident que beaucoup plus tard.

Comme l'épiderme du nouveau-né, encore mal adapté aux conditions de la vie extra-utérine, est extrêmement fragile, la peau est très souvent le siège de macérations, suivies d'érythème et souvent d'une sécrétion d'un liquide séreux fétide ; l'ensemble de ces signes constitue *l'intertrigo*. Il est, avec l'érythème fessier (accompagné des bulles et des vésicules), le plus fréquent aux parties de l'épiderme qu'irritent constamment l'urine et les fèces : plis fessiers, génitaux, creux poplités, siège, talons, mollets, etc... Ce sont surtout les nourrissons débiles, athrepsiques, souffrant de diarrhée infectieuse, qui présentent ces dermatoses.

Les enfants procréés par des parents névropathes ou arthritiques, présentent souvent (surtout lorsqu'ils sont suralimentés), du *prurit*, accompagné de taches et de papules d'urticaire, qu'on confond facilement avec les piqures d'insectes. Ces papules, lorsqu'elles sont surmontées d'un soulèvement vésiculeux plus ou moins prononcé, constituent le *lichen simplex* dont les poussées, très tenaces et se répétant fréquem-

ment, aboutissent souvent au *prurigo de Hebra* et durent parfois jusqu'à la puberté.

Mais de toutes les dermatoses diathésiques (attribuées par beaucoup d'auteurs aux auto-intoxications), celle qui est la plus fréquente chez l'enfant, c'est l'*eczéma*.

La première poussée d'eczéma chez le nourrisson se produit habituellement au moment de l'éruption dentaire et est connue sous le nom vulgaire de : feu de dents.

Les enfants, ayant une hérédité qui les prédispose aux réactions cutanées morbides, — et auxquels on donne une alimentation non appropriée (soit comme quantité, soit comme qualité), peuvent présenter de l'eczéma qui prend des proportions très considérables. Il peut couvrir la face et le cuir chevelu, le siège et même s'étendre à la presque totalité de la peau.

Pourtant, malgré le prurit très violent et l'insomnie qui en résulte, l'état général reste satisfaisant, si toutefois une infection surajoutée, d'origine externe, ne se greffe pas sur l'eczéma préexistant, — fait qui se produit malheureusement souvent dans les hôpitaux, où l'on voit les enfants succomber rapidement à des affections suraiguës pareilles.

Malgré toutes les précautions aseptiques, la peau du nourrisson ne tarde pas à être couverte par des colonies microbiennes (40.000 microbes par cm^2 en moyenne), qui n'attendent que l'occasion propice pour attaquer l'épiderme et pulluler. C'est d'abord le *staphylocoque* qui se manifeste par les pyodermites (dont la forme, la gravité et le siège sont très différents), — et les abcès dermiques ou cutanés, le plus souvent multiples.

Plus tard, c'est le *streptocoque*, dont l'habitat presque perpétuel est dans les narines, le conduit auditif externe, le pourtour des lèvres et des paupières et le cuir chevelu, surtout chez les enfants lymphatiques. Lorsque sa virulence s'accroît (et la cause de cette brusque accentuation de virulence reste encore obscure), le streptocoque envahit habituellement toute la face d'abord, s'étend par auto-inoculation aux autres parties du tégument et prend forme de *l'impétigo*.

Lorsque le streptocoque s'attaque à des sujets cachectiques ou athrepsiques, dont la peau, mal nourrie, offre une résistance minime, — il pénètre plus profondément dans le derme, y creuse des ulcérations très lentes à guérir et qui, après guérison, laissent des cicatrices indélébiles ; c'est *l'ecthyma*.

Il est nécessaire d'attirer l'attention sur le rôle pathogène très considérable des *parasites* dans l'apparition ou les récurrences de ces dermatoses strepto- ou staphylococciques surtout lorsqu'on tient compte du nombre formidable des enfants atteints de phthiriasis (90% dans les classes peu aisées, d'après Hutinel). La *gale* aussi est fréquente, souvent difficile à dépister et attribuée au prurigo, en l'absence des lésions caractéristiques de l'acare — car beaucoup de nourrissons, couchant dans le même lit que les parents, sont contaminés par ceux-ci, et chacun sait, avec quelle facilité les lésions de la gale peuvent s'impétiginiser.

Les diverses *teignes* s'attaquent aussi aux enfants avec prédilection. Naturellement, dans ce cas un traitement des affections surajoutées d'origine microbienne

doit s'accompagner d'un traitement approprié à la variété de la teigne.

Nous devons, à la fin de cet aperçu, forcément très incomplet, jeter un coup d'œil rapide sur deux maladies, dont le rôle dans la mortalité infantile est malheureusement, très considérable, et qui se traduisent souvent par des manifestations cutanées ; ce sont la *syphilis* et la *tuberculose*.

En ce qui concerne la syphilis du nouveau-né, si l'on fait abstraction du pemphigus de la paume des mains et de la plante des pieds (qui apparaît au cours de sept premiers jours suivant la naissance), — les syphilides du nouveau-né (roséole, papules, plaques muqueuses, condylomes, etc...) apparaissent généralement vers le deuxième mois.

La tuberculose, dans ces manifestations cutanées au moins, est beaucoup plus tardive et nous citerons rapidement, *pro memoria*, qu'elle ne commence guère avant la première année, par le lichen scrofulosorum d'abord, puis, plus tard, par des gommes cutanées ou sous-cutanées, engelures, lupus (très rare avant la dixième année), ensuite, seulement vers la puberté, l'érythème induré.

Nous laisserons de côté toutes les maladies de nature inconnue ou trop discutée (p. ex. pelade), de même que la séborrhée grasse et l'acné juvénile, qui ne font leur apparition guère avant la puberté.

Erythèmes.

On a l'habitude de donner ce nom général d'érythèmes, non seulement à l'hyperémie des cuisses et du siège,

très répandue chez le nouveau-né, mais aussi à toutes les autres manifestations cutanées, qui se produisent au niveau de la zone ainsi congestionnée : vésicules, érosions, papules post-érosives et ulcérations. Tout en considérant cette dénomination comme impropre, parce qu'elle se prête à la confusion, on est obligé de l'accepter car l'usage l'a consacrée. Certains auteurs (L. Jacquet p. ex.), ont proposé de lui substituer le nom de *dermites infantiles simples*.

Quoi qu'il en soit, nous allons passer rapidement en revue l'étude clinique, l'étiologie et le traitement des érythèmes.

Etude clinique. — Chez les nourrissons, et particulièrement chez ceux, qui sont atteints de maladies infectieuses ou simplement sont cachectiques, la peau, que l'urine et les fèces irritent, prend un aspect luisant et rouge, et devient chaude au toucher. Le plus souvent on trouve cet érythème dans la région du siège, d'où il descend plus ou moins sur le plan postérieur des cuisses et jambes, atteignant parfois les plantes des pieds, et prenant ainsi l'aspect d'un fer à cheval. C'est au niveau des parties saillantes (fesses, la partie supérieure des cuisses, mollets, talons), que la rougeur présente le maximum d'intensité. Habituellement, l'espace inter-fessier, les plis cruro-fessiers et les creux poplités sont épargnés, et il en résulte que cette nappe d'érythème se trouve partagée en plusieurs zones inégales, de deux côtés de la ligne médiane, en allant de haut en bas.

On voit toutes les gammes de la coloration rouge, en partant d'une légère rougeur des fesses, du périnée, des bourses ou des grandes lèvres et en aboutissant à un

érythème diffus très foncé, occupant toute la partie du corps située au-dessous du diaphragme. Sous cette forme l'érythème peut être masqué par des lésions surajoutées (fissures, exsudats séreux et fibrineux, placards de desquamation), qui peuvent induire en erreur et faire confondre l'érythème avec un eczéma ou avec des syphilides squameuses. Néanmoins, un œil un peu exercé peut (s'il observe attentivement) distinguer la nature réelle de l'affection, et ne pas la confondre p. ex. avec l'intertrigo (cantonné aux plis cutanés), l'érythème toxique infectieux ou une fièvre éruptive.

Dans la plupart des cas, l'érythème, bien soigné, disparaît en peu de temps ; toutefois, le médecin doit toujours s'attendre à des récurrences, le plus souvent provoquées par l'état général de l'enfant.

Dans les cas non traités, on assiste à la phase secondaire de l'affection. Sur les parties faisant saillie (fesses, cuisses, mollets, talons), on voit apparaître des érosions, plutôt petites, punctiformes ou lenticulaires, isolées ou en groupes, dont le ton, d'un rouge vif, tranche avec la coloration plus pâle de la zone érythémateuse environnante. Souvent on voit les vésicules, à moitié remplies d'un liquide louché.

Lorsque ces vésicules sont excoriées, le derme sous-jacent, mis à nu, se met à bourgeonner et à proliférer (Jacquet). Parrot avait pris, à tort, ces *papules post-érosives* (aplaties et colorées en rose brunâtre ou violacé) pour des syphilides lenticulaires. Elles sont disséminées autour de l'anus, sur le scrotum, les grandes lèvres, les fesses, — et s'étendent parfois jusqu'à la région postéro-supérieure des cuisses. Il arrive qu'elles prennent la forme de placards à contours

circinés. Ce qui permet d'éliminer la syphilis, c'est, d'abord, que cette *syphiloïde post-érosive* disparaît par un traitement, calmant simplement l'irritation cutanée, — ensuite, parce que ces papules suspectes apparaissent sur un fond d'érythème et que, dans leur voisinage, on trouve des vésicules primitives, non ouvertes, — mais, surtout, parce que l'état général des malades reste bon, sans présenter aucune manifestation spécifique: cutanée, osseuse ou viscérale.

Les mêmes érosions peuvent, au lieu de devenir des plateaux en forme de papules, se transformer parfois en ulcérations, qui dépassent le corps papillaire et pénètrent dans le derme proprement dit. On les trouve dans la région péri-anale (sous forme de fissures), sur le périnée et sur les bourses, sur tout le plan postéro-inférieur du corps, les talons et les malléoles. Lorsque l'état général des malades est mauvais, ces lésions (par suite de pertes de substance considérables) peuvent mettre à nu les muscles, les os, ou les cartilages, et il devient alors très difficile de les distinguer des syphilides malignes ou de l'ecthyma térébrant.

ETIOLOGIE. — Il faut surtout tenir compte de deux facteurs, qui sont susceptibles de provoquer l'érythème :

a) Irritation locale, causée par l'urine et les fèces (en particulier les selles acides et la diarrhée verte).

b) Modification du terrain cutané, qui l'affaiblit et le rend peu résistant aux attaques des traumatismes, agents chimiques ou des microbes.

Selon les auteurs, le second facteur est attribué à des causes différentes. PARROT en rendait responsable l'athrepsie. JACQUET pensait que les troubles digestifs différents, la poussée de la dentition (normale ou anormale)

peuvent avoir des retentissements sur la peau, par l'intermédiaire du système nerveux vaso-moteur, apportant ainsi leur concours à la production des dermites.

HUTINEL attribue un rôle particulier à l'état d'infection générale du malade, alléguant que la peau d'un individu infecté n'arrive plus à se défendre victorieusement contre les agents nocifs. Il cite l'exemple d'un individu, atteint d'une fracture de cuisse, chez lequel, malgré une très longue immobilisation, il n'y a pas eu d'érythèmes, ni d'eschare, tandis qu'un syphilitique présente, après seulement quelques jours de repos absolu au lit, de l'érythème ou même l'eschare de décubitus. Comme conclusion, pour Hutinel, l'érythème se produira *toujours* (ou presque) chez les enfants infectés, surtout ceux qui présentent de l'entérite ou de la diarrhée verte (causées par une alimentation défectueuse, mal réglée, insuffisante ou trop abondante).

En tout cas, on peut conclure que, plus l'état général est mauvais, plus les facteurs externes agissent sur une peau, dont la vitalité et la résistance sont sérieusement diminuées. C'est dans ces cas qu'on aura ces formes térébrantes et ulcéreuses que l'on ne rencontre que chez les enfants profondément cachectisés.

TRAITEMENT. — Il doit être à la fois local et général.

a) Le traitement local s'applique surtout à calmer l'irritation de la peau, causée par les agents externes. Dans ce but on devra faire changer *rapidement* les langes, toutes les fois qu'ils seront salis ; on veillera à ce que la toile des langes soit souple et qu'on ne serre pas trop le maillot (au besoin, on utilisera les langes stérilisés d'avance, selon le procédé du P^r Weill).

Après chaque bain, il faudra recouvrir le niveau de l'érythème avec la crème suivante (Hutinel) :

Cold cream frais . . . 20 gr.

Glycérine neutre . . . 9 gr.

Oxyde de Zn . . . 1 gr.

Teinture de benjoin XV gttes.

Ensuite, on poudrera abondamment avec du talc, additionné de 5 % de Formadermine, procédé dont nos observations prouvent l'efficacité et l'innocuité.

Pour décongestionner un peu la peau du plan postérieur du corps, on recommandera de changer souvent la position de l'enfant.

Si la dermatite est suraiguë, on la calmera par des applications d'ouataplasmes, changés fréquemment.

b) Le traitement général doit surtout régler minutieusement l'alimentation du nourrisson et combattre la diarrhée.

Erythèmes toxi-infectieux

Il est clair que le traitement ici doit être spécifique, c'est-à-dire dirigé contre la cause provoquant l'érythème toxi-infectieux et que, dans ces cas, la Formadermine ne peut être donnée que comme adjuvant au traitement principal.

Nous mentionnerons simplement que l'on peut diviser les érythèmes toxi-infectieux en trois groupes :

a) Ceux causés par l'intoxication alimentaire (poissons, crustacés, moules, conserves et viandes avariées).

b) Ceux d'origine médicamenteuse (mercure, antipyrine, belladone, iodoforme, balsamiques divers).

c) Ceux d'origine microbienne (diphthérie le plus sou-

vent, fièvre typhoïde, scarlatine, angines strepto- et pneumococciques, gastro-entérite, pneumonies et broncho-pneumonies, grippe, pseudo-rhumatismes, septicémies diverses, variole, vaccine, etc....)

Il appartient au médecin traitant de bien poser le diagnostic dans chaque cas de ces érythèmes et d'établir le traitement approprié. Le traitement général variera suivant les cas ; mais le traitement local sera toujours à base de poudres diverses, parmi lesquelles la Formadermine-talc nous a donné les meilleurs résultats.

Eczémas

Nous essayerons de résumer, aussi brièvement que possible, cette question, une des plus compliquées de la dermatologie, et il faut reconnaître que les auteurs sont loin d'être accord sur elle.

Tout eczéma débute par un érythème, bientôt couvert d'un semis de très petites vésicules, qui contiennent une sérosité jaunâtre. Les vésicules s'ouvrent (soit spontanément, soit par grattage) et il s'en échappe un liquide poisseux, qui empèse le linge.

Dans ce stade d'eczéma, on voit, sur le placard eczématisé, une infinité de petites gouttes, dont chacune sort d'un petit puits (base de la vésicule préexistante) et qui se prennent bientôt en petites croûtes, de couleur jaune grisâtre.

Puis, le suintement cesse, les croûtes tombent et on voit sous elle un grand nombre de petits points, de couleur rouge foncé et d'un aspect vernissé, qui se détachent nettement sur le fond pâle de l'érythème.

Finalement, la rougeur disparaît, l'épiderme s'en va

par exfoliation et un épiderme nouveau le remplace.

Le plus souvent l'eczéma est accompagné du prurit, dont l'intensité toutefois est très variable. Chez les névropathes et les sujets atteints d'auto-intoxication, il est insupportable, provoque l'insomnie, dont la répercussion sur l'état général est fâcheuse, et l'action mécanique du grattage amène des excoriations et même une transformation en eczéma lichénoïde. Chez les lymphatiques, le prurit existe à peine.

En présence de tant de variétés, on comprend que E. Besnier et E. Vidal aient pu dire : « il n'y a pas d'eczéma, il n'y a que des eczémateux ».

Nous allons énumérer plus loin les variétés principales de l'eczéma infantile ; ici il nous reste à dire quelques mots sur son étiologie.

A proprement parler, on ignore encore la vraie nature de l'eczéma. On a émis beaucoup d'hypothèses pathogéniques à ce sujet et nous citerons seulement les principales.

a) *L'eczéma est dû à une prédisposition spéciale, acquise ou héréditaire.* Hypothèse ancienne, à laquelle E. Besnier et L. Brocq ont donné une vitalité nouvelle, attribuant à l'eczéma le caractère d'une réaction cutanée particulière et non d'une maladie.

b) *Il est un trouble fonctionnel du système nerveux.* Pour confirmer cette hypothèse, on a invoqué les réactions cutanées, qu'on a pu constater à la suite d'un surmenage nerveux ou d'un choc nerveux.

c) *L'eczéma correspond à une auto-intoxication, due à une élimination insuffisante.* Mais, tandis que certains

auteurs (Brocq, Jacquet) pensent que la formule urinaire spéciale à l'eczéma n'est pas établie, — d'autres (Gaucher, Desmolières) sont d'opinion opposée.

d) Unna a soutenu *que l'eczéma est une maladie d'origine microbienne*, due au morocoquæ et aux autres espèces microbiennes associées. Mais les recherches faites dans des pays différents (en France, c'est Veillon, dans le service de Brocq, qui a travaillé sur cette question) n'ont pas confirmé cette manière de voir ; dans le contenu d'une vésicule non encore ouverte, on ne trouve pas de microbes. Mais une fois la vésicule ouverte, les infections secondaires (dûes aux staphylo- et streptocoques) sont très communes.

On doit donc admettre que l'eczéma est héréditaire, en donnant le sens le plus large à ce terme. Il apparaît non seulement chez les enfants, dont les parents sont eux-mêmes sujets à des poussées d'eczéma ou autres manifestations cutanées, dites diathésiques, — mais aussi chez les enfants, dont les parents sont obèses, goutteux, diabétiques, c'est-à-dire ceux, qu'on appelait autrefois arthritiques, et qu'on classe actuellement parmi les individus à nutrition ralentie. L'eczéma est fréquent aussi chez les enfants de la population citadine, qui mène une vie sédentaire et est soumise à un surmenage actif.

Mais il y a aussi une cause très importante de l'eczéma, qui relève du système nerveux ; on a vu énormément d'eczémas provoqués par des ébranlements nerveux à voie réflexe (dentition par exemple). L'alimentation qui ne convient pas (trop abondante, difficile à digérer, un sevrage prématuré, etc...) provoquent des désordres

dyspeptiques, des fermentations anormales, — et l'auto-intoxication consécutive donne naissance à l'eczéma. Il est à remarquer que les éruptions d'origine alimentaire n'ont pas le type de l'eczéma, mais ont des formes mixtes de l'eczéma papulo-vésiculeux, nummulaire, prurigo, lichénification, qui se surajoutent à l'eczéma classique.

Les enfants avec prédispositions héréditaires ou acquises et soumis à l'irritation répétée (bains trop chauds ou trop prolongés, savonnages excessifs, sueurs abondantes entretenues par le maillot trop serré, macération de l'épiderme par l'urine ou les fèces) font de l'eczéma sur les régions irritées.

Variétés principales de l'eczéma infantile.

On peut distinguer trois groupes, qui diffèrent entre eux par l'aspect et la topographie des zones eczématisées.

1. L'eczéma du premier groupe apparaît dans les premières semaines qui suivent la naissance. Il est représenté par des placards symétriques, occupant de chaque côté de la ligne médiane : le front, les pommettes, les tempes et le menton, — et faisant absolument défaut sur les paupières, les sillons naso-géniens et le pourtour de la bouche.

En ce qui concerne le corps, cet eczéma est limité à la région fessière et le plan postéro-externe des membres.

Malgré un prurit insupportable, qui amène souvent l'insomnie absolue, l'état général reste satisfaisant. La lichénification fait son apparition fréquemment par

suite d'un grattage continu et, le plus souvent, la lésion se complique ultérieurement, prenant un aspect papulo-vésiculeux ou nummulaire.

On peut accuser deux facteurs étiologiques: d'abord *l'hérédité* (enfants d'arthritiques ou de névropathes) et ensuite *la suralimentation*.

Cet eczéma évolue par plusieurs poussées, séparées par des intervalles de guérison apparente. Les récurrences, très rebelles au traitement et à l'hygiène les mieux appropriées, ont lieu surtout pendant les deux premières années. Ce sont surtout les dents qui provoquent des poussées éruptives (eczéma de dentition), qui se succèdent à chaque dent nouvelle.

2. Par contre, l'eczéma du second type présente des caractères tout à fait opposés au premier. Tandis que le premier siège surtout sur les surfaces glabres et sur les parties faisant saillie, le second a une prédilection marquée pour les régions pileuses et les plis cutanés. Le premier est, surtout au commencement, sec et squameux, le second est généralement suintant. C'est surtout le cuir chevelu qui est atteint; le point de départ siège dans la calotte grasseuse recouvrant le vertex (appelée vulgairement le chapeau). De là, il gagne le sillon rétro-auriculaire, les sillons naso-géniens, le pourtour de la bouche, les sourcils, le bord libre des paupières et le vestibule des narines.

Aux membres il occupe l'espace interfessier et les plis (plis articulaires, aines, aisselles), — mais peut, à la longue, se généraliser, ses croûtes restant partout onctueuses et grasses. On le constate surtout chez les lymphatiques.

Les deux types n'ont pas toujours les caractères aussi tranchés, à plus forte raison les infections surajoutées (pyodermites staphylococciques, impetigo) rendent l'eczéma méconnaissable.

3. Le troisième groupe comprend le type papulo-vésiculeux, à petits placards irréguliers, disséminés sur toute la peau. Le prurit est très intense et aboutit rapidement à la lichénification. Les lésions sont très tenaces et durent, avec des améliorations et des récives alternantes, jusqu'à la puberté. Ce type d'eczéma a une ressemblance frappante avec les prurigos divers et présente tantôt des manifestations cutanées, tantôt des crises d'asthme et de bronchite. Brocq a dit : « que c'est un métissage de l'arthritisme des parents, de leur impressionnabilité nerveuse, de leurs intoxications (alcoolisme, caféisme, tabagisme, etc...), du lymphatisme, — souvent de la tuberculose ou de la syphilis héréditaire ».

Nous laissons de côté l'eczéma de la seconde enfance (l'eczéma des paupières, du vestibule, des narines, du conduit auditif, du cuir chevelu), ainsi que les poussées subintrantes de l'acné juvénile et de la maladie des jeunes filles (Brocq), étant donné que les observations de ce genre ne nous ont pas intéressé.

Hygiène et diététique

Comme c'est surtout l'excès des aliments (et leur mauvaise qualité aussi) qu'on incrimine, il faut chercher à éviter ces causes pathogènes. Donner aux enfants eczémateux du lait, des soupes au lait et des purées, en proscrivant absolument la suralimentation.

On recommande (Lesné) de donner aux nourrissons

eczémateux du babeurre avec 80 à 90 gr. de sucre et une cuillerée de farine (orge, blé) par litre. D'après l'auteur, les selles deviennent régulières, perdent leur fétidité, le prurit disparaît rapidement et l'éruption s'efface en peu de jours.

On donnera aussi des laxatifs légers (magnésie), 3 à 4 fois par semaine. Pour les enfants lymphatiques, le séjour aux altitudes peu élevées (800 à 1.500 m.) est parfois très efficace.

Traitement interne

Jusqu'à présent, on n'a pas pu découvrir un spécifique de l'eczéma. Habituellement, on administre l'iode (huile de foie de morue, sirop iodo-tannique, iodures de potassium et de sodium), le soufre (eaux sulfureuses; magnésie calcinée et fleur de soufre, mélangés à à), le fer et l'arsenic (arséniates de soude et de fer, cacodylate de soude, l'arrhénal, l'acétylarsan, etc...).

Les préparations arsenicales peuvent être données sans inconvénient dans l'eczéma torpide ou lichénisé, mais il faut le supprimer aussitôt que l'eczéma est dans une phase aiguë.

Traitement local

Les bains de son et d'amidon de dix minutes au maximum, à la température du corps, doivent remplacer les bains ordinaires.

Dans les services hospitaliers, où l'on peut avoir une installation de bains permanents à température constante, on préférera ceux-ci, pour calmer le prurit dans

les eczémas aigus ; dans la clientèle, on ne peut pas y songer.

Pour nettoyer les surfaces suintantes ou couvertes de croûtes, on se servira d'un tampon de coton hydrophile, imbibé d'eau bouillie tiède. Il faut procéder au nettoyage avec la plus grande douceur possible, afin d'éviter les saignements et, par suite, les infections pyogènes. Les pulvérisations décapent bien les surfaces suintantes, sans les irriter, et les poudres minérales sont préférables, parce qu'elles ne fermentent pas (nous employons le mélange de 5 % de Formadermine avec talc).

Les pansements humides sont très bien supportés pendant toute la durée des suintements et on doit les recommander instamment. On se servira de compresses de tarlatane, imbibées d'eau bouillie ou d'une infusion (de son, de thé, de tilleul ou feuille de noyer) qu'on n'exprimera pas trop, et qu'on recouvrira d'une feuille de taffetas-chiffon. On doit renouveler les pansements toutes les six heures et même plus fréquemment, selon l'abondance du suintement.

On a recommandé l'usage de feuilles de caoutchouc vulcanisé ; en effet, c'est un traitement très efficace et facile à appliquer, mais il a l'inconvénient de coûter cher, car le caoutchouc se détériore facilement sous l'action des antiseptiques et de l'ébullition, et il faut le remplacer aussitôt qu'il est devenu dur et cassant.

Il est indispensable d'avoir à sa disposition un matériel de pansement toujours abondant (au moins en double) pour que l'eczéma ne reste pas découvert.

Mais il y a des eczémas qui ne supportent pas les pansements humides ; dans ces cas, il faut ou bien les

traiter comme les brûlures du second degré (par le liniment oléo-calcaire, le cérat sans eau, le glycérolé d'amidon, mais *jamais* avec de la vaseline), — ou bien envelopper l'enfant dans un drap très fin, recouvert d'une poudre inerte (talc, amidon, lycopode, etc.).

Nous avons déjà dit que notre préférence va au talc avec 5 % de Formadermine. Les poudres végétales sont, certes, plus douces, mais fermentent avec une facilité trop grande.

Lorsqu'on a obtenu une cessation (ou tout au moins une diminution) du suintement, on préservera la lésion par les pâtes (qui laissent filtrer les liquides), puis les pommades (très bons excipients pour les substances actives, parce que presque imperméables).

Il faut, nous le répétons, éviter absolument l'emploi de la vaseline, qui n'est pas toléré.

Hutinel et Jeauselme recommandent les formules suivantes pour les pommades :

- | | |
|-------------------------|--------|
| a) Cold cream frais | 20 gr. |
| Glycérine neutre | 9 gr. |
| Oxyde de zinc | 1 gr. |
| b) Cérat frais sans eau | 18 gr. |
| Oxyde de zinc | 2 gr. |

Certains eczémas, que l'air irrite, peuvent utilement être recouverts et isolés de vernis, colles ou emplâtres à l'oxyde de Zn.

Pour les eczémas torpides, on peut essayer les badiageonnages au nitrate d'argent ou acide picrique, en commençant par les solutions au 1/100 et en allant jusqu'à 1/15 ou 1/10. Ou bien on peut ajouter aux pommades ou un plusieurs principes actifs (calomel, ich-

thyl, résorcine, acide salicylique, huile de cade, etc..).

Là, où tous les autres topiques ont fait faillite, les baumes Baissade ou Duret donnent souvent d'excellents résultats.

Les eczémas lichénifiés seront soignés comme les prurigos (emplâtres d'huile de foie de morue, ichthyol, acide salicylique, résorcine, etc...), ou bien, s'il est nécessaire, on aura recours aux scarifications linéaires, diathermie et radiothérapie.

Nous dirons quelques mots seulement des affections microbiennes surajoutées aux eczémas (pyodermites, impétigos, ecthymas). Les antiseptiques font plus de mal que de bien, car ils sont irritants et même caustiques. Donc, on devra se borner à ouvrir les pustules avec une aiguille flambée, on enlèvera le pus et on touchera avec de l'eau d'Alibour au 1/4 ou même au 1/10. Comme pommade, on donnera celle à l'oxyde jaune de mercure ou au cinabre.

Lorsque l'eczéma siège sur le cuir chevelu, on coupera d'abord les cheveux ras, on ramollira les croûtes avec de l'huile, ou par le port d'un bonnet de caoutchouc. Ensuite, on enlèvera les débris par des lavages avec la décoction de bois de Panama. Au début, on prescrira des pansements humides, ensuite pommade à l'huile de cade ou au soufre.

Si l'eczéma est sec : nettoyer deux fois par semaine avec décoction de bois de Panama, puis appliquer les onctions (pommade à l'oxyde jaune de mercure, ou au soufre précipité, ou à la résorcine).

L'eczéma de la face doit surtout être protégé contre le contact de l'air et toutes les irritations en général

(port de masque en caoutchouc). On évitera les lavages et on nettoiera la peau avec le cold-cream. En cas d'impétiginisation, on peut prescrire la pommade de Vidal:

Glycérolé d'amidon 30 gr.

Huile de cade vraie 5 gr.

Oxyde jaune de mercure 1 gr.

Savon noir Q. S. pour émulsionner l'huile de cade.

Comme villes d'eaux, on peut recommander aux enfants lymphatiques les eaux sulfureuses : Uriage, Luchon, Cauterets, etc... ; aux nerveux et aux auto-intoxiqués, celles de Nérès et Ragatz. En ce qui concerne les eczémas secs lichénifiés, on prescrira les cures aux eaux ferrugineuses et arsenicales : la Bourboule et le Mont-Dore, qui leur conviennent admirablement.

DERMATOSES D'ORIGINE MICROBIENNE

Les dermatoses de cette nature peuvent être divisées en deux classes : celles dues au streptocoque et celles dues au staphylocoque. Parfois, il y a association microbienne, mais assez rarement.

On sait que les streptocoques et staphylocoques sont des hôtes familiers de la surface des téguments. Lorsque, sous l'influence de causes encore obscures, leur virulence s'exalte et qu'ils passent du rang des saprophytes à celui des agents pathogènes violents, ou bien lorsque l'état général du sujet devient mauvais et sa force de résistance diminue, lorsqu'enfin il y a eu une porte d'entrée ouverte par traumatisme ou par grattage, — l'affection microbienne se produit, accompagnée de supuration.

Selon la profondeur atteinte par les agents pathogènes, on a affaire à des pyodermites, impétigos ou ecthymas (infections localisées à l'épiderme), ou bien à des folliculites, furoncles et anthrax (quand le derme lui-même est atteint).

Impetigo et ecthyma

Chez l'enfant, c'est surtout l'impetigo vulgaire qui est répandu (ayant les caractères, selon les régions, de l'impetigo à bulles de Tilbury Fox, à contenu séropurulent, — ou à celui à pustules de Bouckardt, avec contenu très lié, franchement purulent). Il est très contagieux et le plus souvent dû à l'association des streptocoques et staphylocoques.

Les bulles et les pustules forment rapidement des croûtes épaisses de couleur jaune claire, qui recouvrent les zones érythémateuses et suppurées. L'affection se propage, s'étend et peut se généraliser dans les cas mal soignés ou pas soignés du tout. Les ganglions sont généralement toujours pris.

On trouve, comme porteurs de l'impetigo, le plus souvent, les sujets à peau fine, débilités et lymphatiques. Souvent on a comme point de départ une infection locale préexistante (coryza, conjonctivite, blépharite, otite suppurée), ou bien les lésions de grattage, surtout lorsque le sujet est malpropre, ou à la suite de piquûres d'insectes (pédiculose). On l'a aussi comme suite de la gale, dans le cuir chevelu de certaines teignes qui ont l'aspect de croûtes agminées autour de poils — *impetigo granulata*, particulièrement à l'occiput.

Les dermatoses diverses peuvent très fréquemment s'impétiginiser (eczéma, prurigo, etc...).

L'impetigo laisse souvent des traces : « reliquats chroniques de l'affection : rougeurs et croûtes au niveau des narines et paupières, orgelets, blépharites et même pityriasis simplex » (Sabouraud). Rarement il se propage aux muqueuses (stomatite impétigineuse de Sevestre), et alors on peut le confondre avec la diphtérie, dont on peut le distinguer par des éléments cutanés, existant en même temps.

L'*ecthyma* n'est autre chose qu'un impetigo ayant un caractère plus virulent et allant plus en profondeur, attaquant le derme lui-même, mais qu'on trouve surtout chez des sujets cachectiques, intoxiqués ou surmenés.

Le siège de l'*ecthyma* est habituellement aux membres inférieurs, fesses, lombes. On peut le confondre comme aspect, avec des gommes syphilitiques ulcérées, ulcères variqueux, etc., et on doit soigneusement examiner le malade, afin de pouvoir écarter ces éventualités.

En ce qui concerne les *furuncles* et les *anthrax*, nous estimons avec la plupart des dermatologistes lyonnais (MM. Nicolas, Gaté, Dupasquier) que le traitement de choix est l'auto-hémothérapie. Localement, on peut toujours essayer de se servir de talc, additionné de Formadermine, comme adjuvant.

CHAPITRE III

La Formadermine.

Sous le nom de Formadermine, le Laboratoire des « Usines du Rhône » préparent une combinaison chimique pulvérulente, composée d'aldéhyde formique et de gaïacol.

Nous passerons en revue rapidement les deux composants de la Formadermine.

I. *L'Aldéhyde formique.* — H-CHO (formaldéhyde méthylénique) a été découvert par Hoffmann, en 1868, qui l'a obtenu en oxydant l'alcool méthylique. On s'en sert en thérapeutique depuis longtemps, soit sous la forme de vapeurs (lampes à formol), soit en solution (30 % d'aldéhyde formique, 15 % d'alcool méthylique, 55 % d'eau) appelée « Formol ». Dans ses deux états, l'aldéhyde formique est un désinfectant et un antiseptique très énergique.

Il empêche complètement le développement des cultures microbiennes quelconques, si l'on ajoute au bouillon vingt à vingt-cinq centigrammes de Formol pour cent (solution de formol à 40 %). En doublant la

dose et en l'augmentant jusqu'à 1 % selon l'espèce microbienne, on obtient une action bactéricide, assez lente pourtant à de si faibles doses (6 heures avec une solution à 1/1000). En l'associant au savon, on augmente sensiblement son pouvoir bactéricide (Lusoforme à 1 pour 5 de formol). Son emploi comme désinfectant sous forme de vapeurs est bien connu.

Mais, à côté de ces avantages, l'aldéhyde formique présente des inconvénients graves, à cause de ses propriétés irritantes très intenses. Si l'on se sert de la solution à 2/1000 seulement, on sent très rapidement des picotements dans les narines, la gorge, les yeux, en un mot les muqueuses olfactives, respiratoires et oculaires sont très irritées par les vapeurs se dégageant de la solution, et la peau est très vite lésée par l'action caustique du formol, qui est d'autant plus rapide, que la solution est plus concentrée.

Ces inconvénients ont obligé les chimistes à rechercher d'autres combinaisons d'aldéhyde formique, qui n'auraient pas ses propriétés irritantes et caustiques, tout en gardant son pouvoir antiseptique. Elles sont très nombreuses. Nous avons déjà cité le Lusoforme.

L'Urotropine (Hexaméthylène tétramine, Uroformine) est un produit de condensation de l'aldéhyde formique avec l'ammoniaque et il est très utilisé dans les affections urinaires.

Le Sulfonine, combinaison avec l'eau oxygénée, dont se servent les laitiers pour la conservation de lait.

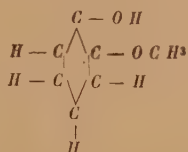
L'Amyloforme, combinaison d'amidon et d'aldéhyde formique.

Le Baliphène, combinaison du phénol et d'aldéhyde formique, etc.

Tous ces corps agissent par leur décomposition partielle, qui libère de faibles quantités de formaldéhyde; celui-ci n'est plus irritant, tout en restant antiseptique.

II. Le Gaïacol. — Le gaïacol est un éther monométhylque de la pyrocathéchine (phénol divalent).

Sa formule chimique est $C^6H^4(OH)(OCH^3)$ ou bien développée :



C'est Sainte Claire Deville qui l'a découvert, par distillation sèche de la résine de Gaïac. On le trouve aussi dans le goudron de bois et dans la créosote.

On a longtemps obtenu le gaïacol, employé en thérapeutique, en distillant et en rectifiant le goudron de bois. Actuellement, on le prépare, presque exclusivement, par voie synthétique. Pour cela, on part non point de la pyrocathéchine ni du goudron de bois, mais du phénol ordinaire. Nous renvoyons pour le procédé de fabrication, à l'ouvrage de M. E. Fourneau « Préparations de Médicaments » (Paris 1921).

Le Gaïacol synthétique présente un certain nombre de caractères, qui prouvent sa pureté.

Caractères du Gaïacol. — Il a la forme de prismes incolores rhomboédriques, assez volumineux.

On a essayé le gaïacol chez les tuberculeux pour remplacer la créosote, mais il ne paraît pas avoir donné de meilleurs résultats qu'elle.

Contrairement au gaïacol obtenu par distillation du goudron de bois, le gaïacol synthétique ne produit aucun érythème, ni irritation de la peau. Le goût et l'odeur du gaïacol sont spécifiques et assez désagréables, et, comme il irrite les muqueuses, on a cherché, pour éviter ces inconvénients, à supprimer la fonction phénol, en éthérifiant cette fonction par différents procédés. On a cherché en même temps à le solubiliser pour faciliter son emploi.

On a ainsi obtenu des dérivés insolubles (carbonate de gaïacol: Duotal, méthylglycolate de gaïacol: Monotal, ether benzoïque de gaïacol, oléate de gaïacol, etc), et solubles: gaïanyl et thiocol(sulfogaïacolate de potasse).

III. La Formadermine proprement dite. — Obtenue par la combinaison chimique de l'aldéhyde formique et du gaïacol, c'est un corps assez mal défini au point de vue chimique et dont on n'a pas encore pu établir une formule précise. Il est voisin des composés appelés *bakellites*. Nous allons dire quelques mots sur ces derniers.

Les bakellites. — Ce sont des dérivés provenant de l'action de l'aldéhyde formique sur les phénols et les crésols, et très variables selon la durée de la réaction, la température de celle-ci, le choix des corps catalyseurs et accélérateurs, additionnés aux deux substances principales.

Elles se rapprochent des résines naturelles. Leurs

formules chimiques ne sont pas encore connues et on émet simplement l'hypothèse qu'il y a une polymérisation et une condensation avancées des produits mis en présence.

Le Gaïacol, se comportant comme un phénol ordinaire donne aussi des produits semblables avec l'aldéhyde formique, et on a essayé de fabriquer dans les buts thérapeutiques, des produits nouveaux qui pourraient présenter les avantages des deux constituants, sans en avoir les inconvénients.

Mais on se heurte à des difficultés sérieuses. On devait obtenir un produit en poudre, suffisamment adhérent pour rester à la surface des plaies, sans former des pâtes ou des grumeaux, ce qui se produit avec des dérivés, dont la condensation a été insuffisante. D'autre part si la condensation était poussée très loin, les produits sont des poudres dures, qui traumatisent les bourgeons des plaies et se décomposent très difficilement en leurs constituants qui ne peuvent pas agir sur les lésions.

Les chimistes ont fait des recherches nombreuses pour arriver à résoudre cette question complexe.

Le Laboratoire des « Usines du Rhône » s'est attaché à l'étude de cette question et a eu le mérite de réussir la préparation d'un produit de condensation : aldéhyde formique-gaïacol non acétylé, qui possède les propriétés demandées par la thérapeutique.

Nous avons déjà dit que la formule chimique précise de la Formadermine reste encore à établir et tout ce que l'on peut dire à l'heure actuelle c'est que c'est un éther méthylénique gaïacolé.

Propriétés physiques. — Constitution. — La Formadermine résulte d'une condensation de 25 % d'aldéhyde formique avec 75 % de gaïacol.

C'est une poudre jaune claire, amorphe, très fine, dont l'odeur, faible d'ailleurs, rappelle celle de gaïacol.

Le produit commence à se ramollir à 118° et la fusion est complète à 140° ; donc le point de fusion n'est pas bien précis.

Solubilité. — La Formadermine est très peu soluble dans l'eau et la solution a une réaction neutre.

Les alcalis caustiques (soude, potasse) la dissolvent bien, l'ammoniaque concentré ne la dissout que partiellement et les solutions de bicarbonates et carbonates alcalins pas du tout.

Dans les acides dilués, elle est insoluble. L'acide sulfurique la dissout, prenant une belle coloration carmin : celle-ci disparaît par l'addition de l'eau (caractéristique).

L'acide azotique fumant produit une solution couleur vin de Bordeaux, qui ne disparaît pas par l'addition de l'eau.

Les solvants organiques se comportent différemment.

a) La Formadermine est très soluble dans : l'alcool méthylique, l'alcool éthylique absolu bouillant, l'acétone, la méthylacétone, l'acide acétique, l'anhydride acétique, l'acétate d'éthyle, le chloroforme, le tétrachloréthane, la pyridine.

b) Elle est assez soluble dans : l'alcool éthylique froid, l'alcool butylique, l'alcool amylique.

c) Elle est très peu soluble dans : le benzène, les hydrocarbures homologues, la tétraline, le tétrachlo-

rure de carbone, le sulfure de carbone, l'éther et l'éther de pétrole.

Elimination de la Formadermine

Il résulte des recherches du D^r Mallein Gérin (Thèse de Paris, 1923) sur le lapin que l'on trouve des traces de gaïacol dans les urines seulement entre la 40^e et la 60^e heure après l'injection sous-cutanée (réaction d'Adrian = coloration d'urine en jaune brun par l'adjonction de solution de nitrite de K et d'une faible quantité d'acide azotique) et cela jusqu'à la 60^e heure. On n'a pas pu trouver des traces de formol.

Mode d'action de la Formadermine

On peut conclure, devant ces résultats de laboratoire et de nos observations, que la Formadermine agit de deux façons :

a) par elle-même, comme corps chimique ayant des propriétés définies.

b) par ses composants, qui se libèrent en petite quantité, par *décomposition lente et partielle* du corps combiné.

Il est évident que la décomposition est très lente, puisqu'on trouve des traces de gaïacol dans les urines 40 heures après l'injection sous-cutanée ; elle est en même temps partielle, parce qu'on n'arrive pas à trouver du formol. Nous ne voulons pas dire qu'il n'y a absolument pas formation de très faibles quantités d'aldéhyde formique, mais il est probable que, puisqu'on ne le trouve pas dans les urines, l'organisme l'a oxydé. Donc on est en droit de conclure qu'au niveau des plaies

cutanées la Formadermine se comporte de la même manière.

Comme il s'agit de très faibles quantités de formol, il est peu toxique pour l'organisme.

Pouvoir antiseptique de la Formadermine

M. le Professeur agrégé Thévenot a déterminé le pouvoir antiseptique de la Formadermine *in vitro*, dans le laboratoire de M. le Professeur Arloing.

Il a étudié ce pouvoir dans des cultures de colibacilles, de staphylococcus aureus, b. pyocyanique et le tétragène. Il prépara une solution de Formadermine à 2 % dans une solution de soude titrée elle-même à 4 %. Ensuite, quatre tubes du bouillon furent additionnés de 1/5000, 1/1000, 1/800 et 1/500 de cette solution.

Tous les microbes se développent normalement.

Donc, *in vitro*, la Formadermine a un pouvoir antiseptique minime. Ceci se produit aussi pour d'autres antiseptiques qui ont une action très énergique *in vivo* et presque nulle *in vitro*: par ex. l'iodoforme (Travaux de Heyn et Rowsig sur le staphylocoque doré, ceux de Weisser également).

In vivo, d'après nos expériences, ce pouvoir antiseptique est beaucoup plus prononcé (voir les observations), car il guérit en 5 à 15 jours les impetigos étendus, les érythèmes infectés, etc... En plus, il a une action nettement favorable sur les plaies atones dont il provoque le bourgeonnement vigoureux (D^r Mallein Gérin, Thèse de Paris, 1923). D'après ce dernier auteur, son

action sur des plaies non infectées, en bonne voie de bourgeonnement, serait même irritante.

Nous avons déjà dit qu'il agit aussi bien par lui-même, que par de faibles quantités de ses deux composants, libérés lentement et partiellement.

CHAPITRE IV

Observations.

Désireux d'obtenir le plus grand nombre possible d'observations nouvelles pour le sujet qui nous occupe, nous nous sommes adressés au laboratoire des « Usines du Rhône » pour avoir à notre disposition une provision de Formadermine. Grâce à l'obligeance très courtoise du Laboratoire des « Usines du Rhône », MM. les docteurs Garnier, médecin en chef du dispensaire infantile de Belgrade (Goutte de lait française), et Pétritch, médecin au même dispensaire, ont pu traiter dans leur service 26 cas de dermatoses différentes et ils ont publié le résultat de cette expérimentation dans les Archives serbes de médecine générale du mois de juin 1926.

Nous donnons ici la traduction in-extenso de la partie de cet article, qui nous intéresse.

« Dans le traitement des dermatoses infantiles, nous essayons volontiers les remèdes nouveaux, et parfois

certains d'entre eux nous donnent de très bons résultats.

Il y a un certain temps, la Maison française bien connue de produits chimiques « Usines du Rhône » a bien voulu mettre à notre disposition une grande quantité de son nouveau produit, la « Formadermine », pour que nous puissions faire des essais chez les enfants (suivent quelques indications sur la nature et les propriétés de la Formadermine; comme nous avons traité cette question dans le chapitre précédent, nous estimons qu'il est inutile d'y revenir).

Le docteur Mallein Gérin (thèse de Paris 1923 et « Progrès médical » du mois de mars 1924) a étudié ses effets dans des plaies atones et torpides, qui n'avaient pas tendance à la granulation et à la cicatrisation. Il dit avoir aussi traité des plaies avec fausses membranes ; dans les deux variétés, les plaies commencent à se nettoyer très rapidement, se recouvrent de granulations et finalement se cicatrisent. L'effet sur les croûtes recouvrant les vieilles plaies est également excellent ; celles-ci se dessèchent, tombent et l'épidermisation ne tarde pas à se produire.

Personnellement, nous avons expérimenté ce produit non dans des plaies, mais dans certaines dermatoses des nourrissons, et dans beaucoup de cas nous avons obtenu un succès éclatant et rapide. Dans un délai de 3 à 14 jours, nous avons pu constater un succès définitif dans 18 cas, dont :

- 1 cas de pemphigus vulgaire,
- 10 cas d'intertrigo,
- 1 cas d'eczéma décubital,

- 1 cas de granulome de l'ombilic avec eczéma du sillon ombilical,
 - 1 cas d'impetigo à bulles pemphigoïdes,
 - 1 cas d'intertrigo impétiginisé,
 - 2 cas d'érythrodermie desquamative de Leiner.
- On a traité sans succès huit cas, dont :
- 5 cas d'intertrigo et d'érythèmes papulo-érosifs syphilitiques,
 - 1 cas de dermatite exfoliative,
 - 1 cas de pyodermite avec abcès staphylococciques et infiltration,
 - 1 cas d'eczéma crustosa,
 - 1 cas d'eczéma sec des fesses.

En tout, on a traité 26 cas.

D'après ce qui précède, on voit clairement quand il faut employer ce produit, et quand il n'y a même pas lieu de l'essayer. Partout où l'on cherche à produire soit simplement une cicatrisation et une épithélisation rapide de la peau, soit une désinfection rapide pour éviter les infections ultérieures, le succès a été complet.

Nous n'avons pas essayé la Formadermine dans les eczémas suintants avec infiltration de la peau et dans deux cas où il y avait de l'infiltration (une pyodermite et un eczéma sec des fesses et dans un cas d'eczéma crustosa, nous avons eu un insuccès complet) ; aucun succès non plus dans les cas d'érythèmes syphilitiques papulo-érosifs. Au contraire, dans l'intertrigo banal chez les hérédo-syphilitiques traités en même temps par la médication spécifique, on a eu avec la Formadermine des succès très rapides.

Le mode de traitement a été le suivant :

Bain quotidien, sans savonnage, à l'infusion de son.

Après le bain, on sèche bien la peau (sans frotter) avec une toile douce et hygroscopique, puis on poudre abondamment avec un mélange de Formadermine et de talc à 5 % et on renouvelle le poudrage chaque fois qu'on change les linges c'est-à-dire 5 à 6 fois par jour. Chez les enfants plus âgés, le bain est inutile ; on se bornera à poudrer plusieurs fois par jour avec de la Formadermine ; l'épidermisation des parties érodées se fait très vite en un ou deux jours, et dans les deux ou trois jours suivants la peau prend son aspect normal. Dans les cas de pemphigus et de dermatoses vésiculo-papuleuses, on doit d'abord ouvrir les vésicules, enlever la peau qui les recouvre, et la base d'érosion est poudrée avec formadermine-talc, qui sèche et épidermise la petite plaie. Comme on le voit, le mode d'emploi est très simple. Nous estimons que la Formadermine est une bonne acquisition pour le traitement des dermatoses citées et, par suite, un agent très utile pour l'hygiène infantile en général et l'hygiène des nourrissons en particulier.

OBSERVATION I

Olga M. N° 11324. Née en décembre 1925. Syphilis congénitale. R. W. +. Traitement régulier par le sulfarsénol. Au 4^e mois, érythème et intertrigo spécifique. Traitée pendant six jours par la Formadermine, sans aucun succès.

OBSERVATION II

Vidossava S. N° 11459. Née le 11 février 1926. Syphilis congénitale. R. W. —. Vers le 30^e jour, présente de l'intertrigo et de l'érythème papulo-érosif banal qui sont guéris par la Formadermine en cinq jours.

OBSERVATION III

Douchan B. N° 11464. Né le 18 février 1926. A l'âge de 5 semaines, présente un très violent intertrigo, très étendu. Après 7 jours de poudrage par la Formadermine, on constate une amélioration très nette et dans les sept jours suivants la guérison complète.

OBSERVATION IV

Smilya B. Née le 21 octobre 1925. Syphilis congénitale, traitée régulièrement par le sulfarsenol et les frictions à l'onguent gris. N° 10827. R. W. A l'âge de 4 mois, intertrigo banal, guéri par la Formadermine en 4 jours.

OBSERVATION V

Nissim A. N° 11213. Né le 6 janvier 1926. Au deuxième mois, présente du rachitisme, de la diathèse exsudative et de l'eczéma séborrhéique. Erythème et intertrigo sont guéris en 7 jours, mais l'eczéma et la diathèse restent sans changement.

OBSERVATION VI

Miroslava B. N° 11201. Née le 15 février 1926. A l'âge de 20 jours, intertrigo guéri par la Formadermine en 4 jours.

OBSERVATION VII

Danitz J. N° 11207. Née le 17 novembre 1925. Syphilis congénitale. Traitée régulièrement par le sulfarsenol et le mercure. R. W. +. A l'âge de 3 mois, présente de l'intertrigo spécifique avec des érosions. Traitée sans succès par la Formadermine. Une thérapeutique spécifique plus forte (dose plus grande de sulfarsenol) guérit aussi l'intertrigo.

OBSERVATION VIII

Miodrag K. N° 11275. Né le 12 décembre 1925. Syphilis congénitale. Hernie inguinale bilatérale énorme. Intertrigo, traité par la Formadermine sans aucun succès.

OBSERVATION IX

Nadejda B. N° 11245. Né le 21 novembre 1925. Au deuxième mois, granulome très prononcé de l'ombilic avec parties environnantes eczémateuses. Le granulome a été lié, et par les poudrages à la Formadermine on a obtenu la guérison en 7 jours; l'ombilic présente un aspect normal et net.

OBSERVATION X

Roudolphe J. N° 11139. Né le 3 novembre 1925. Syphilis congénitale. A l'âge de 3 mois, érythème et intertrigo d'aspect spécifique.

La Formadermine a été essayée sans succès. La guérison a été obtenue par le traitement spécifique.

OBSERVATION XI

Nicolas S. N° 1139. Né le 17 janvier 1926. Syphilis congénitale. Hernie inguinale bilatérale énorme. Intertrigo et lésions du sacrum. Soigné sans succès par la Formadermine. Pas de traitement spécifique, parce qu'il est mort en peu de temps.

OBSERVATION XII

Mileva P. N° 11175. Née le 10 août 1925. A l'âge de 6 mois, pyodermite accompagnée d'impetigo bulleux et de vésicules pemphigoïdes, traitée par la Formadermine. Les vésicules ont été ouvertes, lavées avec une solution de permanganate de potasse et poudrées avec la Formadermine. Bains tous les jours à 0,25 % de permanganate de potasse. Amélioration en trois jours, guérison complète dans les cinq jours suivants.

OBSERVATION XIII

Borka S. N° 11018. Née le 5 décembre 1925. A l'âge de six mois, intertrigo qui a été traité auparavant pendant 14 jours sans aucun succès par le dermatol et l'oxyde de zinc. Par la Formadermine, la guérison est obtenue en 3 jours.

OBSERVATION XIV

Miomir J. N° 11023. Né le 8 décembre 1925. A l'âge de six semaines, présente de l'eczéma décubital, causé par le port de bandages pour la hernie ombilicale. La suppression du bandage et le traitement par la Formadermine amènent la guérison en 6 jours.

OBSERVATION XV

Draguitza I. N° 11032. Née le 4 juillet 1924. A l'âge de 17 mois, eczéma crustosa traité par la Formadermine sans succès.

OBSERVATION XVI

Dragan P. N° 91122. Né le 4 février 1925. A l'âge de 13 mois, eczéma sec de la région fessière, traité par la Formadermine, sans succès.

OBSERVATION XVII

Dragolioub Ch. N° 10076. Né le 29 juin 1925. Syphilis congénitale traitée régulièrement par le sulfarsenol et le mercure. Au 8^e mois, présente de l'intertrigo banal qui a été guéri par la Formadermine en 6 jours.

OBSERVATION XVIII

Douchan P. N° 10079. Né le 14 mai 1925. A l'âge de 10 mois, rachitisme, intertrigo et érosions du cou. Par l'emploi de la Formadermine, guérison en sept jours.

OBSERVATION XIX

Douchan Tz. N° 11157. Né le 25 février 1926. Dans les premiers jours qui suivent la naissance, dermite exfoliative. Dans la troisième semaine de la vie, l'enfant a été amené au dispensaire avec hypertrophie de la rate et du foie. Par les bains de son et le poudrage avec la Formadermine, guérison en 8 jours.

OBSERVATION XX

Montehilo B. N° 11616. Né le 20 mars 1926. A l'âge de trois semaines, a été amené au dispensaire avec érythrodermie desquamative de Leiner. Guérison en sept jours.

OBSERVATION XXI

Yetitza G. N° 11699. Née le 16 avril 1926. A l'âge de trois semaines présente de l'érythrodermie de Leiner très intense. Amélioration très nette en 5 jours par la Formadermine.

OBSERVATION XXII

Nicolas M. N° 11224. Né le 20 janvier 1926. Très intense intertrigo au deuxième mois. L'enfant est sale, très mal soigné. Bains réguliers, application de la Formadermine ; guérison en six jours.

OBSERVATION XXIII

Radmila M. N° 11068. Née le 12 octobre 1925. Impetigo et intertrigo au 6^e mois, traitée par la Formadermine ; guérison en 15 jours.

OBSERVATION XXIV

Madame Militza B., 26 ans, mère d'un enfant qui est soigné au dispensaire. Pyodermite staphylococcique avec infiltration intense de la peau des fesses et des cuisses. Le traitement par la Formadermine est resté sans succès et même a provoqué une inflammation plus forte. Le cas guérit par l'auto-vaccinothérapie.

OBSERVATION XXV

Marino Ch. N° 11774. Né le 2 février 1926. A l'âge de trois mois, intertrigo guéri par la Formadermine en six jours.

OBSERVATION XXVI

Mihailo M. N° 11855. Né le 18 mai 1926. Vu au dispensaire à l'âge de 19 jours, couvert de bulles de pemphigus innom-

brables de grandeurs différentes depuis celle d'un grain de petit pois jusqu'à celle d'une pièce d'un franc. Bain dans la solution faible de permanganate de potasse, ouverture de bulles et poudrage par la Formadermine apportent guérison complète en 10 jours.

Les observations suivantes ont été recueillies à la clinique obstétricale de Lyon, de M. P. Commandeur, avec la collaboration de M. le Docteur Gaucherand, chef de clinique.

OBSERVATION XXVII

Catrat E. Né le 15 janvier 1926. Poids 2.900 gr. Placenta 650 gr. Accouchement à terme, avec application de forceps dans l'excavation. (Insuffisance de contraction et arrêt de progression du fœtus.) Allaitement maternel. A l'âge de 3 jours, érythème fessier, guéri par la Formadermine en 5 jours.

OBSERVATION XXVIII

Jean H. Né le 24 janvier 1926. Poids 3.500. Placenta 450. Accouchement spontané à terme. Allaitement mixte. Présente de l'érythème fessier qui a été guéri par la Formadermine.

OBSERVATION XXIX

Rougeot A. Né le 15 janvier 1926. Poids 2.360. Placenta 480. Accouchement à terme. Souffrance de l'enfant (grosse quantité de méconium), application de forceps à la vulve. Allaitement maternel. Erythème fessier guéri en 6 jours par la Formadermine.

OBSERVATION XXX

Puyobert E. Né le 27 mars 1926. Poids 4.000 gr. Placenta 580. Accouchement normal à terme. Allaitement artificiel. Présente de l'érythème fessier traité et guéri par la Formadermine.

OBSERVATION XXXI

Michel A. Né le 14 avril 1926. Poids 3.560. Placenta 500. Accouchement spontané à terme. Allaitement maternel. A l'âge de 1 jour, érythème fessier, guérison par la Formadermine en 5 jours.

OBSERVATION XXXII

Gentil J. Née le 22 avril 1926. Poids 3.730. Placenta 610. Accouchement à terme. Inertie utérine, application de forceps en GI. Allaitement mixte. Erythème fessier vers le deuxième jour, guérison par la Formadermine en 3 jours.

OBSERVATION XXXIII

Praut B. Né le 7 avril 1926. Poids 3.350. Placenta 580. Accouchement normal. Allaitement maternel. Erythème fessier, guéri par la Formadermine.

CONCLUSIONS

1) La Formadermine est une combinaison de gaïacol (75 0/0) et d'aldéhyde formique (25 0/0). C'est une poudre insoluble, de couleur brun clair, à peu près inodore.

2) Du fait de son insolubilité, elle n'est ni toxique, ni caustique. Par contre, au contact des tissus, elle se décompose lentement en ses constituants qui exercent leur pouvoir antiseptique.

3) La Formadermine a été employée dans la prophylaxie et dans le traitement des infections cutanées du nourrisson ; rarement pure ; le plus souvent diluée au 1/20 avec du talc.

4) Chez le nourrisson sain, l'application de Formadermine-talc a donné les meilleurs résultats comme poudre de toilette ; elle absorbe les sécrétions cutanées ; elle exerce une action astringente et antiseptique légère sans aucun effet irritant. Elle représente un agent hygiénique et prophylactique.

5) Dans les infections cutanées d'origine externe, surtout chroniques, elle agit comme antiseptique, comme astringent et comme cicatrisant. Elle amène la guérison des lésions suintantes (eczéma, impetigo, erythème fessier, etc...).

LE DOYEN,
JEAN LÉPINE.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
NICOLAS.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
J. GHEUSI

BIBLIOGRAPHIE

APERT. *Hygiène de l'enfance*, 1926. — BRISSONNET (de Tours). *Congrès de la Tuberculose*, Paris, juillet-août 1898. — GATÉ. *Dermatologie*, 1926. — KEIFFER. *Revue de gynécologie et d'obstétrique*, 1926. — HUTINEL. *Maladies des enfants*, 1909. — MALLEIN GÉRIN. *L'éther méthylénique du Gaïacol*. (Thèse de Paris, 1923, et Progrès Médical, 1 mars 1924). — PETIT. *Thèse de Paris*, 1898. — PETROVITCH. *Archives serbes de médecine générale*, juin 1926. — SERGENT. *Pédiatrie*, 1923. — WEILL. *Précis des maladies infantiles*, 1911. — WEILL et GARDÈRE. *L'art d'être maman*, 1925.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	7
CHAPITRE I :	
<i>Hygiène de la peau et prophylaxie des dermatoses chez les nourrissons</i>	9
CHAPITRE II :	
<i>Généralités sur les injections cutanées du nourrisson</i>	16
CHAPITRE III :	
<i>La Formadermine</i>	39
CHAPITRE IV :	
<i>Observations</i>	48
CONCLUSIONS	58
BIBLIOGRAPHIE	59

IMPRIMERIE DE TRÉVOUX. — G. PATISSIER. 1926.

